

技術移転における マーケティングアプローチ

2008年 10月

SBIインテクストラ株式会社

代表取締役社長 大津山 秀樹

0. はじめに

1. マーケティング概要

- ・マーケティングの定義
- ・マーケティング戦略の基本体系

2. 技術移転概要

- ・主な技術移転チャネル
- ・スマイルカーブと技術力

3. 技術移転マーケティング

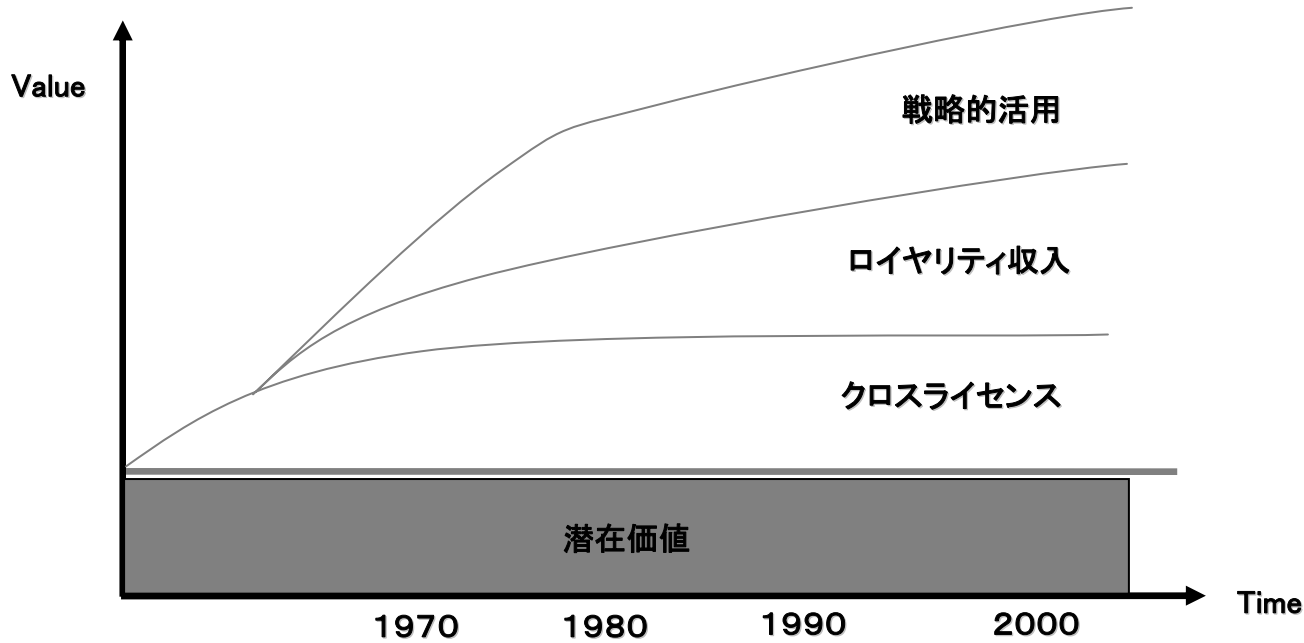
- ・技術移転の必要性
- ・技術移転の目的
- ・技術移転の形態とポジショニング
- ・業界構造分析からみる技術移転における交渉力
- ・マーケットイン／プロダクトアウト
- ・Pull / Push 戦略
- ・技術移転の4P分析／SWOT分析
- ・SWOT分析を踏まえ、マーケティング観点から捉えたKSF

4. 意思決定のための情報活用

5. 技術移転プレゼンテーションスキル

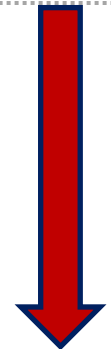
重要性を増す技術移転

【出所: 2008国際知財流通セミナー配布資料を基に構成】



【技術移転の多様化】

- ・ライセンス
- ・譲渡
- ・技術提携
- ・事業提携
- ・パテントプール
- ・標準化
- ・M&A



- ・1960年代～現在 クロスライセンス (受動的)
- ・1980年代～現在 ロイヤリティ収入 (能動的)
- ・1990年代～現在 戦略的活用 (態様の多様化) ⇒ 技術戦略を越えた新たな経営戦略の展開

マーケティングの定義

- ・「マーケティング」とは、『売れるための仕組みづくり』
- ・『モノを売る』目的の「営業／セールス」とは異なる

マーケティングは、顧客にとって価値のある製品やサービスを提供するために必要なすべての要素をコントロールする役割を担い、その結果、顧客からの信頼を勝ち取り、継続的に成長することを目的とする。

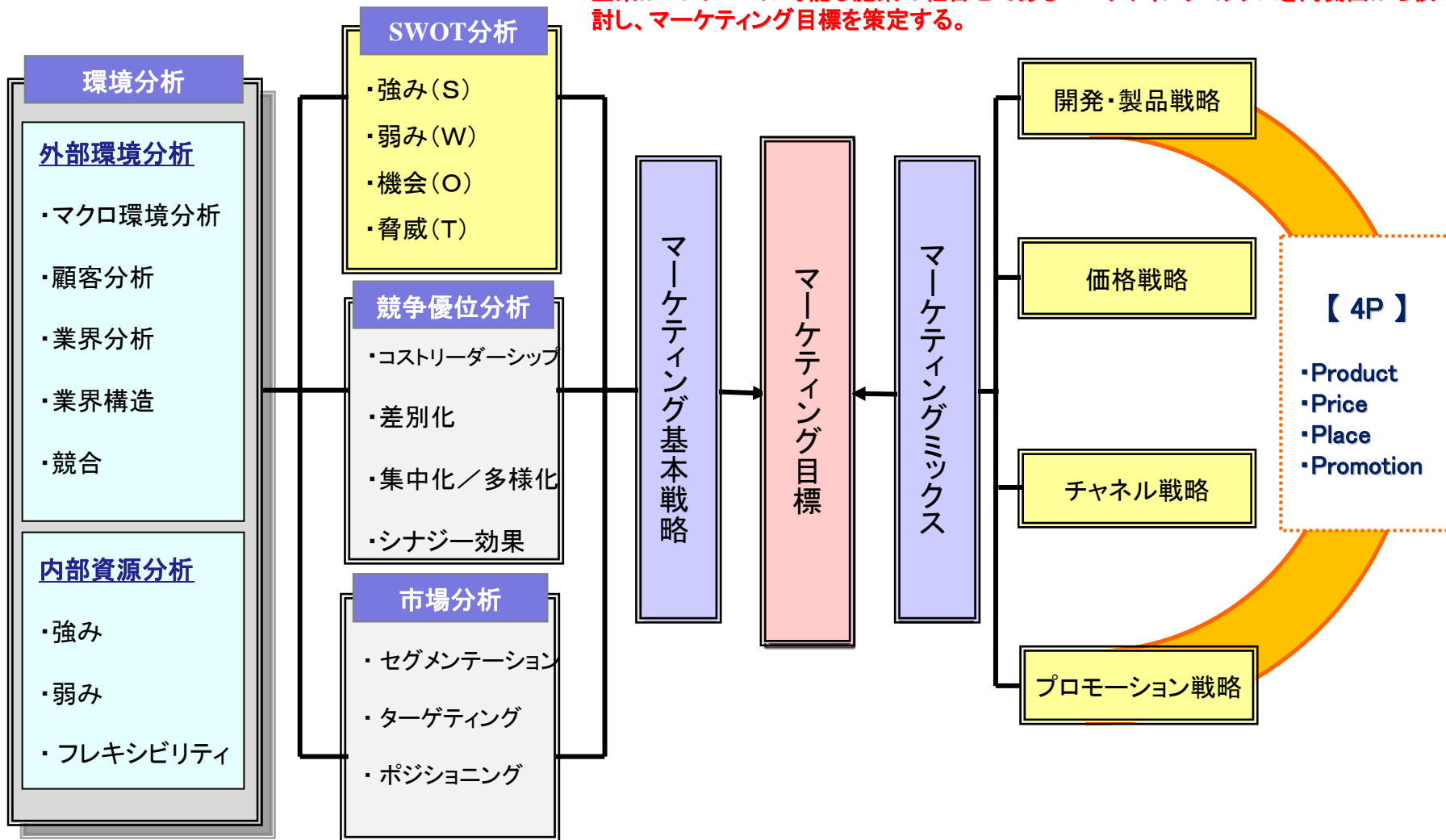
技術マーケティング

技術マーケティングは、顧客や社会にとっての価値につながる技術とは何かを考え、その技術を具現化し、イノベーションを起こすことである。そのためには、技術開発活動だけではなく、それと平行して、市場や顧客、社会との対話が必要であり、対話を行い、それに向けて取り組むことが求められる。

マーケティング概要

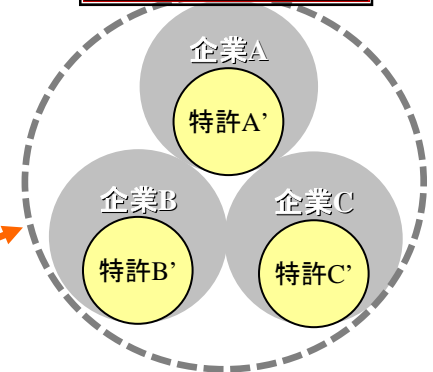
マーケティング戦略の基本体系

※一般的に、企業における内外的環境分析を踏まえたマーケティング基本戦略と、企業がコントロール可能な施策の組合せであるマーケティングミックスを両側面から検討し、マーケティング目標を策定する。



主な技術移転チャネル

コンソーシアム

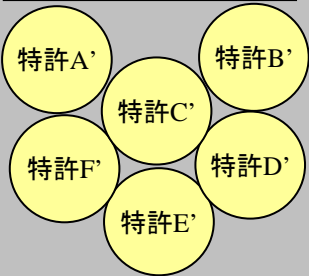


コンソーシアム

- * プロジェクト・事業ベースで連携
- * 技術標準化へ
- * 共通言語の共有によりクロス化が容易

買い手 ライセンサー

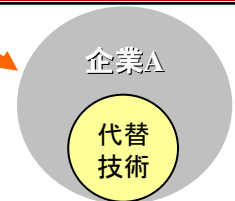
パテントプール



パテントプール

- * 特定事業にかかわる技術をパッケージ化
- * 包括的契約により事業参加が容易
- * 参入障壁の容易性により、競争激化の可能性

ダイレクトコンタクト



ダイレクトコンタクト

- * 侵害可能性のある特許／必須技術の導入によるリスク低減
- ⇒交渉の「力」関係により条件が変わる

戦略的M&A

技術／営業権
譲渡 など

戦略的M&A

- * 技術／営業権の譲渡などにより、積極的な事業参加を展開

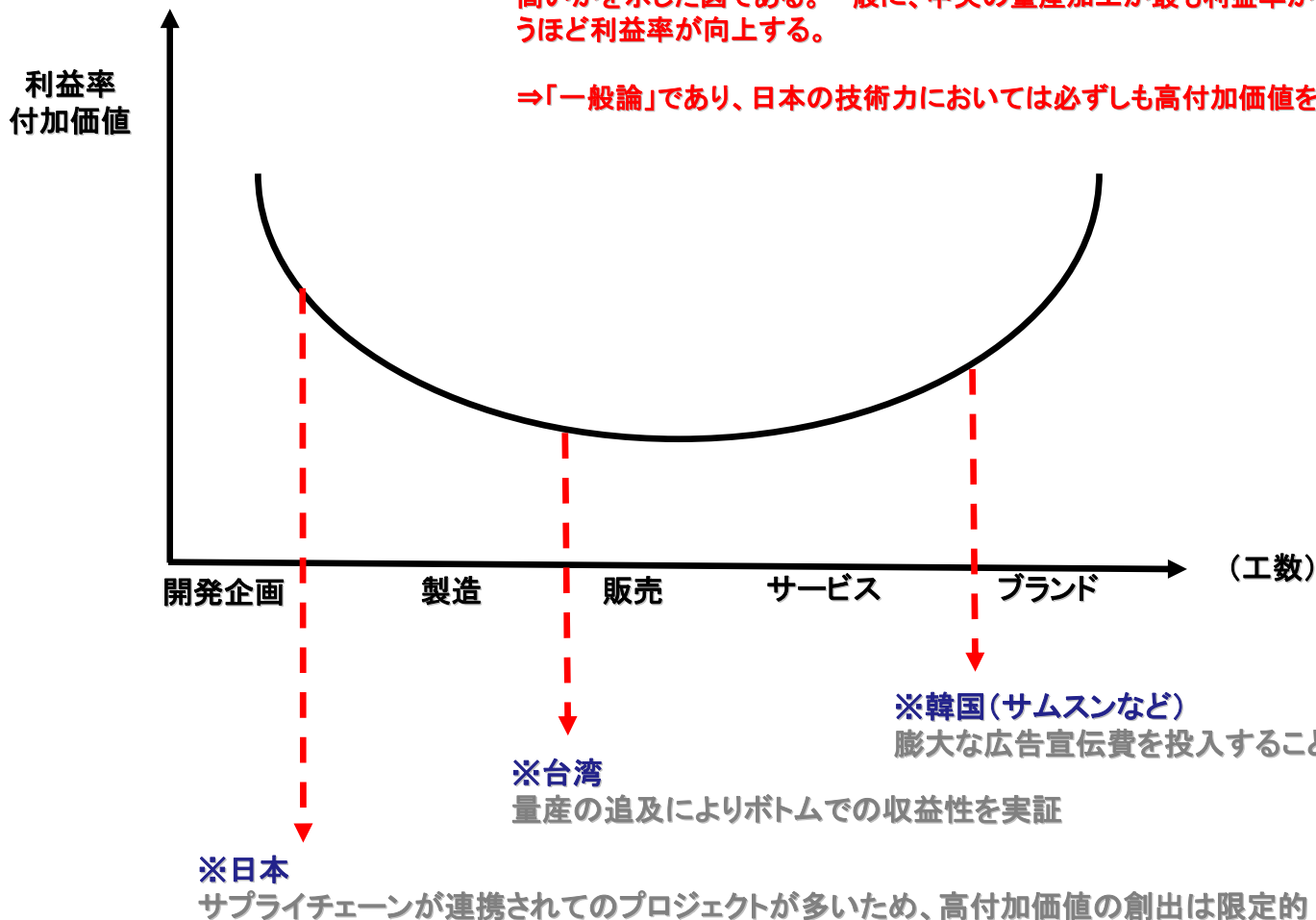
オークション
など

その他

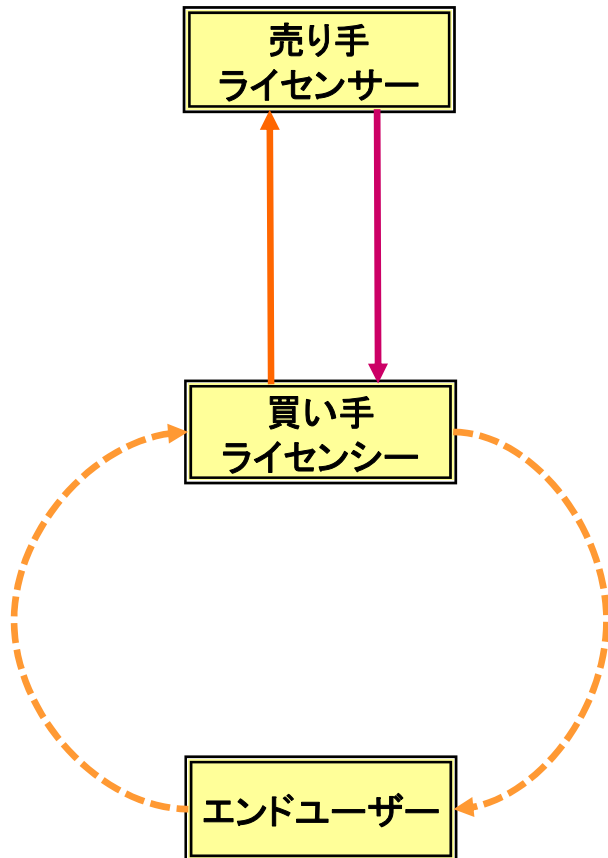
スマイルカーブと技術力

※製品開発における川上から川下に向かう工程のなかで、どの部分が利益率、付加価値が高いかを示した図である。一般に、中央の量産加工が最も利益率が低く、川上、川下に向かうほど利益率が向上する。

⇒「一般論」であり、日本の技術力においては必ずしも高付加価値を創出するとは限らない



技術移転の必要性



【「攻め」の知財戦略／オポチュニティ・ロス低減】

企業の経営戦略として“選択と集中”が加速するなか、技術／知財を積極的に活用しようとする「攻め」の知財戦略が注目されている。
更に、第三者へ技術移転することでオポチュニティ・ロスを防ぎ、新たな活路を開拓するライセンスモデルの重要性も高まっている。

【ライセンスイン／マーケットイン】

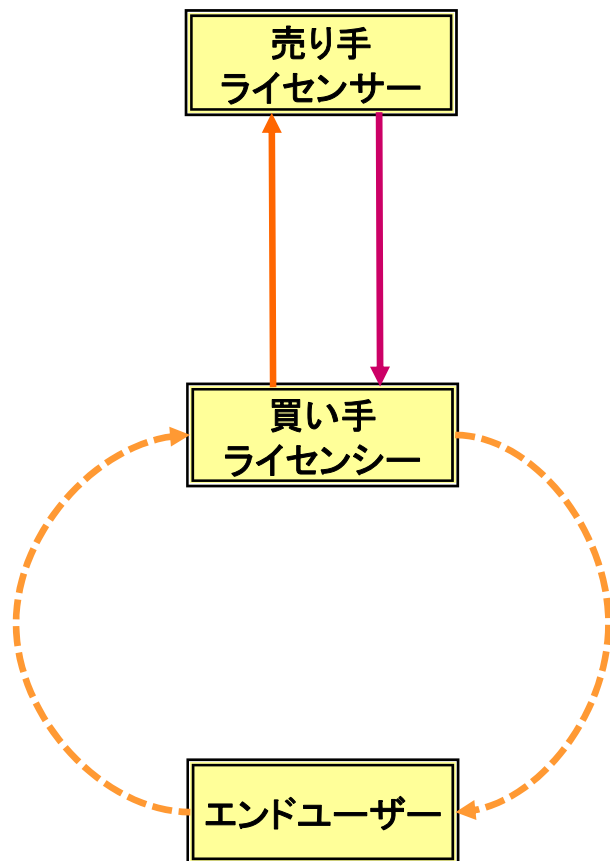
◆ライセンスイン

膨大な研究開発費の投入にもかかわらず、その成果が必ずしも保障されない業種（製薬など）においては、その投資リスク回避の観点からライセンスインが取り入れられている傾向にある。

◆マーケットイン

技術先行の『創れば売れる』というプロダクトアウトの思考は淘汰されつつあり、市場のニーズに合わせた製品の開発を主軸としたマーケットインへと事業戦略がシフトされつつある。

技術移転の目的



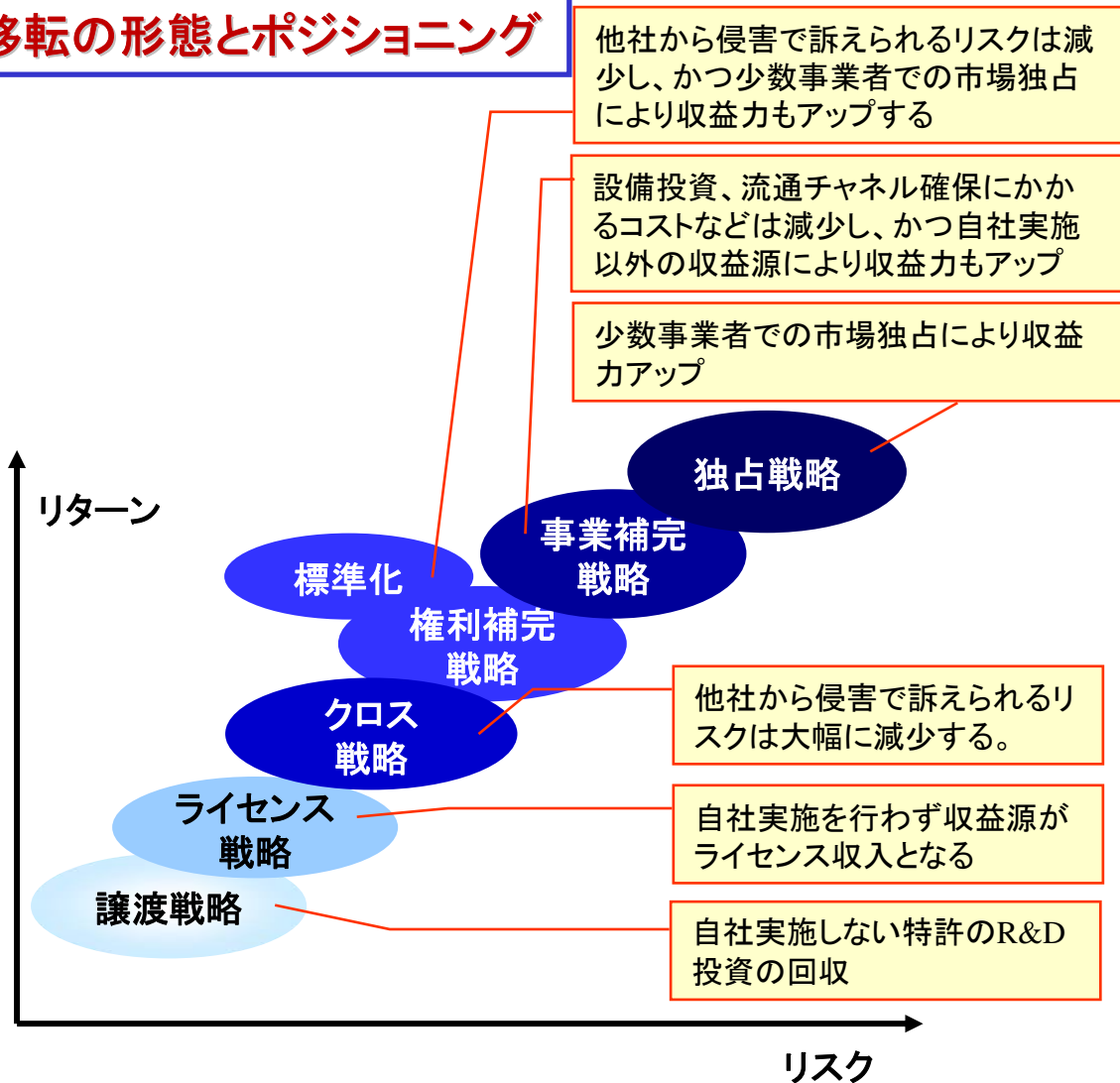
◆ 売り手／ライセンサー側の検討事項

- ① R&D 費用の回収
- ② 保有技術の転用・活用による新たな収益構造確立
- ③ 新しい事業領域への間接的参入
- ④ 商圏・商流の拡大
- ⑤ 保有技術ポートフォリオのスリム化／最適化 など

◆ 買い手／ライセンシー側の検討事項

- ① リソース(工数・資金・人材・マテリアルなど)の節減
- ② リスク回避／特許ポートフォリオの強化
- ③ 新規事業領域への参入
- ④ 製品／サービスの高付加価値化
- ⑤ 製品／サービスラインアップの多様化 など

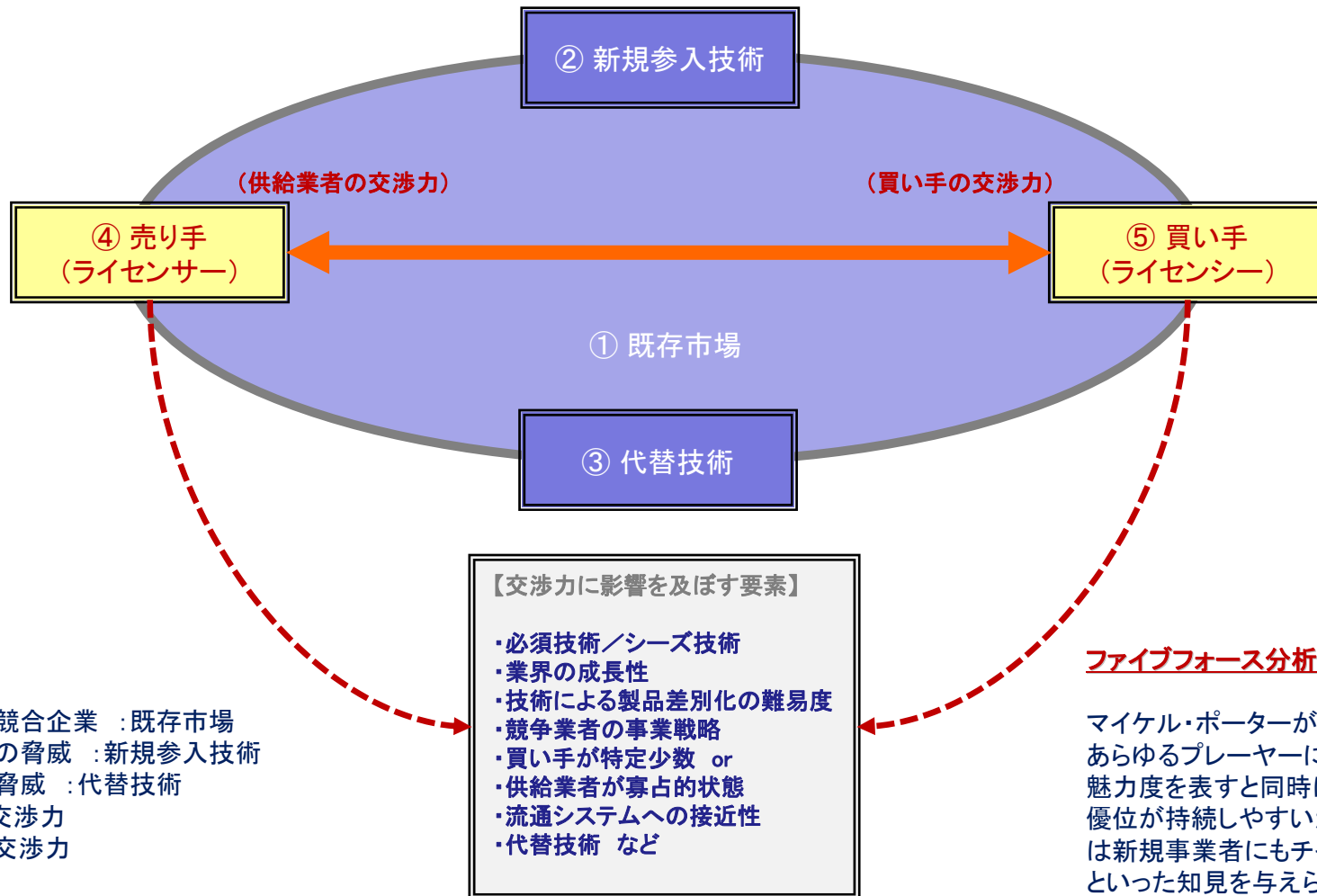
技術移転の形態とポジショニング



戦略立案の際に明確にすべきこと

- 自社の事業活動領域における競合他社の認知
- 自社の事業活動領域の、自社と他社の優劣技術領域の把握
- 事業戦略上で必要となる技術の把握
- 新規で自社が参入できる空白技術領域はどこなのか(新規事業参入の検討)
- 自社の事業活動において妨げとなり得る他社特許の把握
- 他社の研究開発の動向の予測

業界構造分析からみる技術移転における交渉力



マーケットイン／プロダクトアウト

- ・技術力(製品力)を軸として企業側から市場に送り出す**プロダクトアウト**
- ・市場のニーズと取り入れ、需要に基づく製品企画・開発する**マーケットイン**

技術移転におけるマーケットイン／プロダクトアウト

技術力を基に製品企画・開発するモデルにおいては、売り手／買い手ともにプロダクトアウト的な観点から技術移転を検討することになる。
その反面、エンドユーザー(最終製品・サービス)、もしくは市場ニーズを取り入れた観点から技術移転を検討する際には、マーケットイン的なモデルによって推進される。

マーケティングにおける Push/Pull戦略

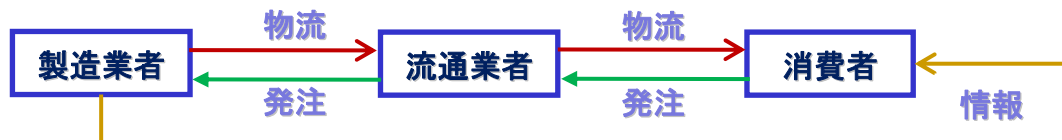
(1) プッシュ戦略

流通業者に何らかのインセンティブ(主に経済的メリット)を提供することで自社製品を強かに販売し、消費者に商品を提供する戦略。



(2) プル戦略

製造業者が、広告・宣伝などにより消費者に直接働きかけ、消費者から流通業者に自社製品を取り扱うように言わしめる戦略。



技術移転における Push/Pull戦略

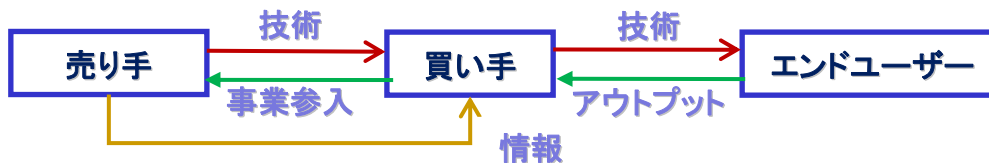
(1) プッシュ戦略

技術移転マーケティングにおける主流。クロスライセンス、業務提携など、保有特許をライセンスアウトする戦略。



(2) プル戦略

標準化技術、コンソーシアムなど、事業参入において必須技術の確保により、買い手側からのアプローチを働きかける戦略。



4P分析 - Product

◆売り手側の開発・製品戦略

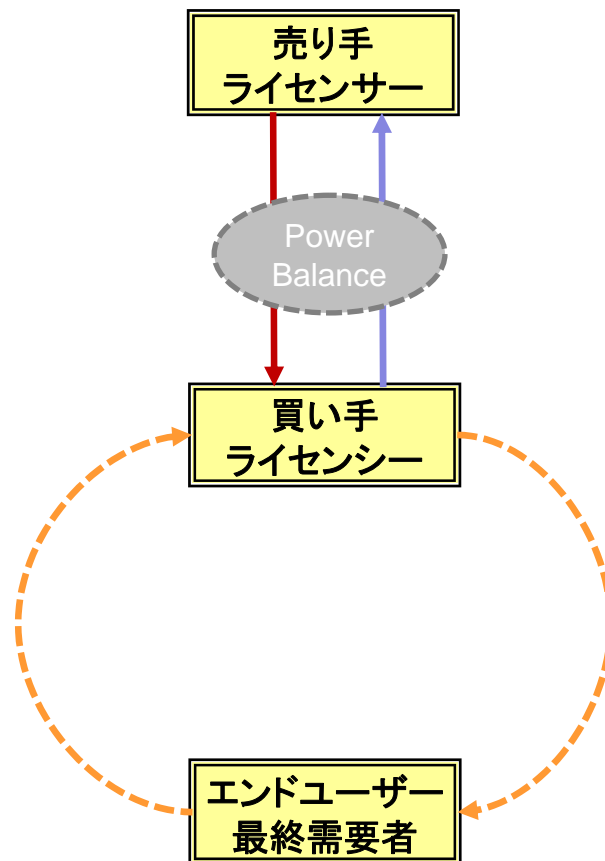
買い手のみならず、エンドユーザー／最終製品・サービスの特性までを総合的に分析すべき

- ・自社製品とバッティングの可能性
- ・付加価値性
- ・技術的優位性 等

◆買い手側の開発・製品戦略

エンドユーザー／最終製品・サービスへの活用範囲を最大化できるようにすることが製品戦略のポイント

- ・導入形式(M&A, ライセンスなど)の検証
- ・導入技術と最終製品・サービスとの調和性
- ・戦略的オプションの検討 等



4P分析 - Price

◆売り手側の価格戦略

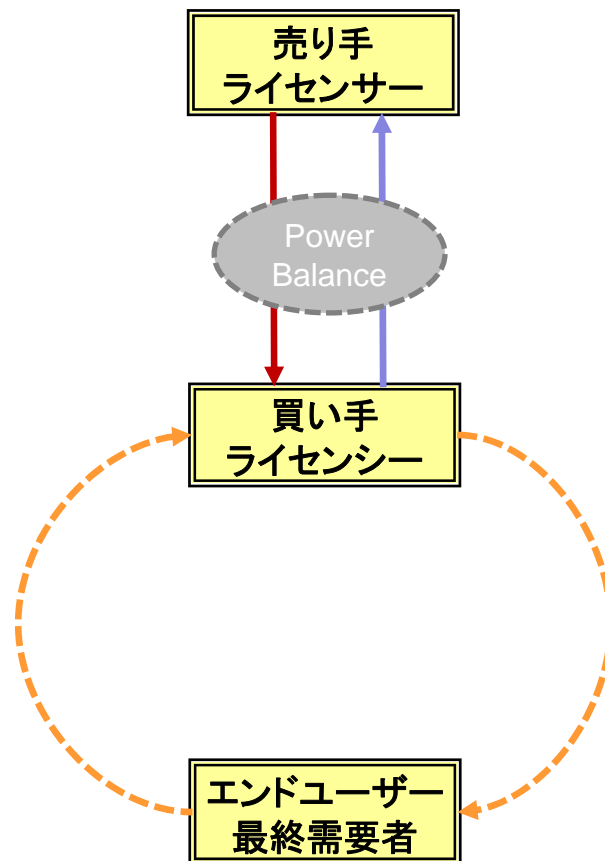
価格戦略を検討する際には、適正基準をもとに、保有技術の特性に沿った理想的な条件に最大限近づけるべき

- ・事業投資の回収
- ・安定的ロイヤルティ
- ・保有技術／収入源の多様化
- ・ビジネスモデルの拡張

◆買い手側の価格戦略

その技術に対する対価は、エンドユーザー／最終製品・サービスから得る収益への貢献度の側面から価格戦略を検討すべき

- ・R&D／事業投資リスク回避
- ・リソースの削減
- ・既存(保有)技術／代替技術の可能性
- ・End Userからの最終収益とのバランス 等



4P分析 - Place

◆売り手側のチャネル戦略

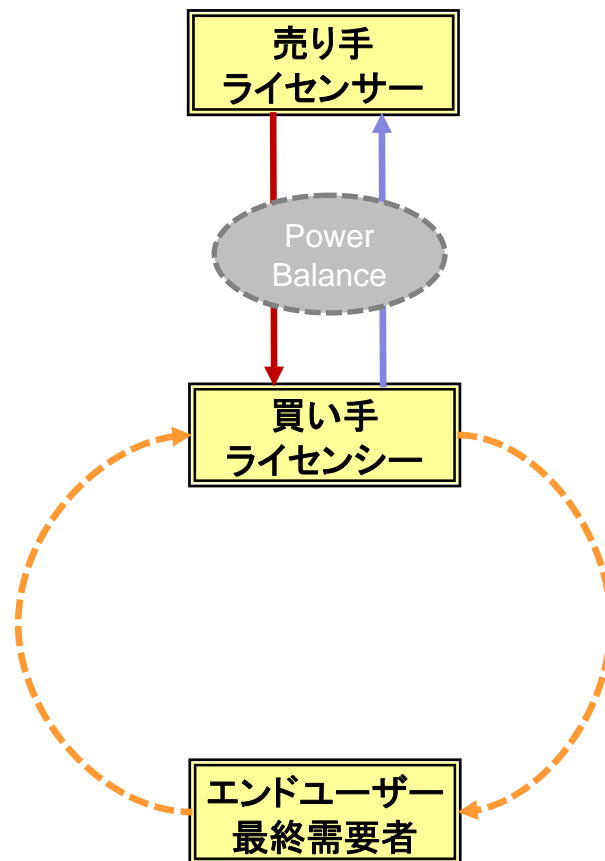
チャネル戦略を検討する際には、買い手のみならず、End User / 最終製品・サービスの特性を踏まえ、優位性を確保できるチャネルを選択すべき

- ・ダイレクトコンタクト
- ・パテントプール
- ・コンソーシアム形成 等

◆買い手側のチャネル戦略

エンドユーザー / 最終製品・サービスへの活用範囲を最大化できるよう条件面での優位性を確保できるチャネルを選択することがポイント

- ・ダイレクトコンタクト
- ・コンサルティング / エージェンシー
- ・End User 連携型 等



4P分析 - Promotion

◆売り手側のプロモーション戦略

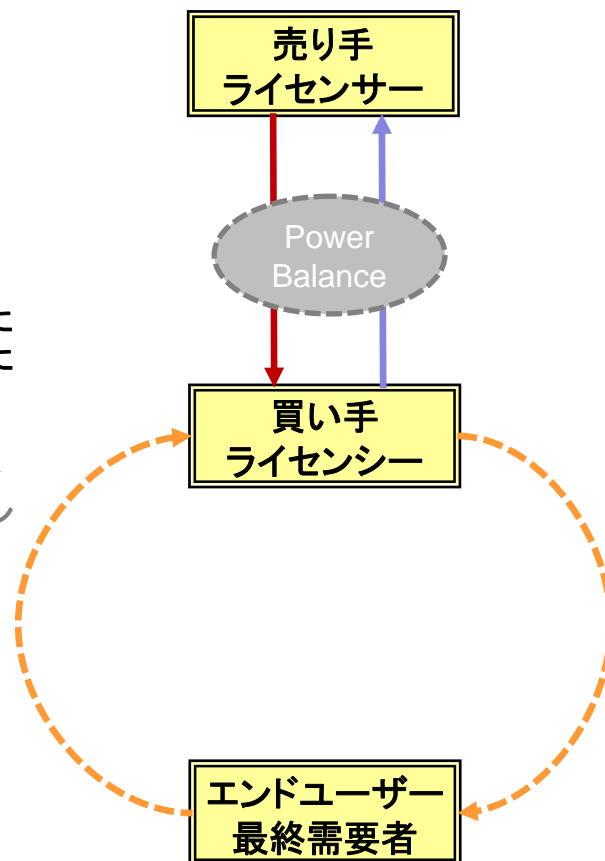
保有技術の特性に沿った最良なターゲットに
遡及できるモデルを検討し、理想的な条件に
最大限近づけるべき

- ・ブランドパワーによるプル型プロモーション
- ・技術力に依存するプッシュ型プロモーション

◆買い手側の開発・製品戦略

エンドユーザー / 最終製品・サービスの付加
価値を最大化できるようにするプロモーショ
ンモデルを構築することがポイント

- ・最終製品と一体化したプロモーション
- ・技術とチャネルを統合したプロモーション
- ・End User との連携型プロモーション 等



SWOT分析－概要

・KSF (Key Success Factor) や事業機会を導き出すため、自社の外部環境と内部環境を整理することが目的

マクロ環境や業界・市場環境を分析し、市場における「機会 (opportunities)」と「脅威 (threats)」を整理する。この時、何が事業のKSFなのかを十分に検討しておく。次に、自社と競合を分析して、自社の「強み (strengths)」と「弱み (weaknesses)」を整理し、コア・コンピタンスをよく見極める。

そして、市場における機会と脅威に対して、自社の強みを活かし、弱みを克服するにはどうすればよいかを考え、自社にとっての機会を見つけ出す。

売り手 / ライセンサー側の SWOT分析

Strength (強み)

Weakness (弱み)

Opportunity (機会)

Threat (脅威)

買い手 / ライセンシー側の SWOT分析

Strength (強み)

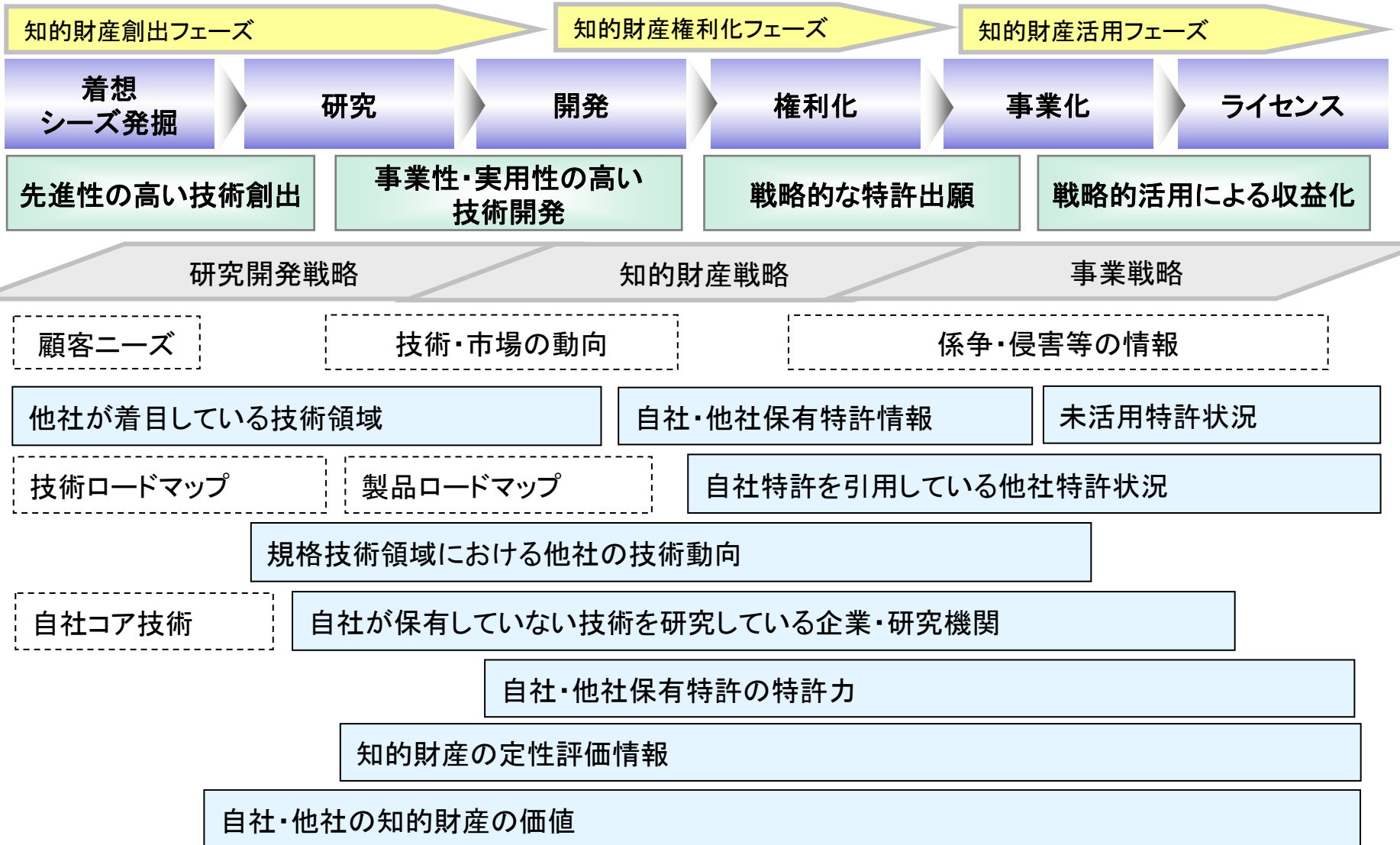
Weakness (弱み)

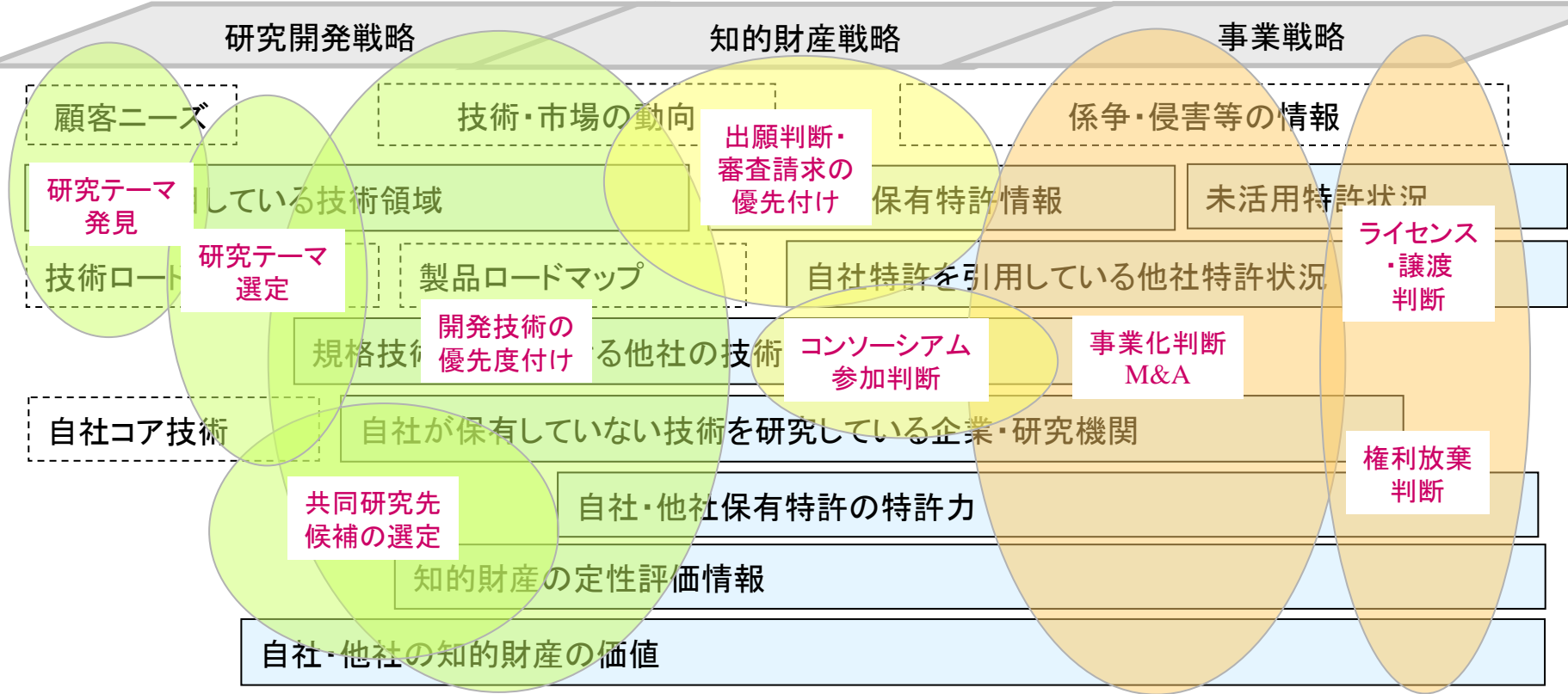
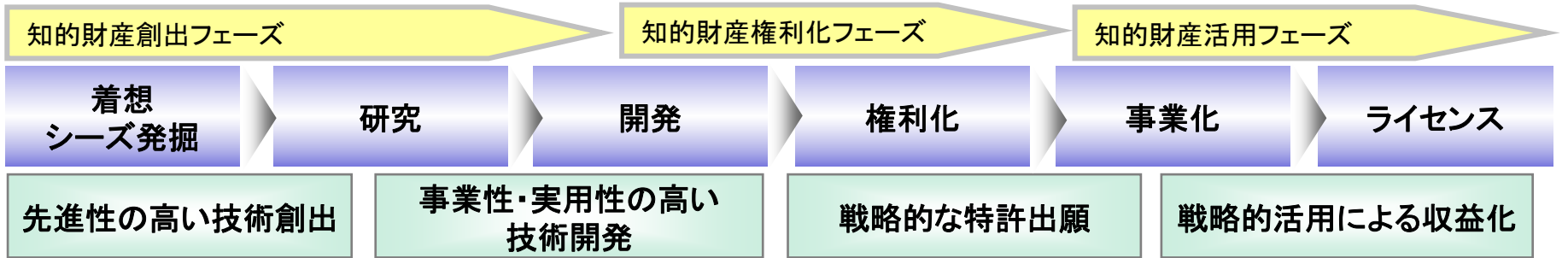
Opportunity (機会)

Threat (脅威)

SWOT分析を踏まえ、マーケティング観点から捉えたKey Success Factor

- ① マーケッタビリティ重視 : 技術力のみならず、権利獲得から商品化までのコスト・プロセスなど総合的に検討すべき
- ② ターゲット市場の理解 : 技術を活用した商品の市場におけるポジショニングを把握
- ③ 市場テスト : 技術力だけに頼るのではなく、市場性を調査・把握すべき
- ④ Win-Win-Winモデルの構築 : ライセンサー／ライセンシー／更にエンドユーザーともにベネフィットを得る条件を模索
- ⑤ ライセンス／R&Dバランス : 技術の権利獲得に注力するだけではなく、研究開発とのバランス確保も重要
- ⑥ 選択と集中 : 社内の戦略・ビジョン・リソースとの融合性を考慮すべき
- ⑦ 有能な人材確保 : 技術を背景とした専門知識に加え、ビジネスマインド・法の見識も重要
- ⑧ リーガルリスク : 想定されるリスクを回避するため、法的規制、契約条件を明確に把握すべき
- ⑨ あらゆる資源の導入 : 関連機関など開示されている公報・レポート、社内外情報を取り入れる





各部門のミッション達成を支援

企画

研究

開発

製造

販売

テーマ選定

共同研究先の選定

ポートフォリオ強化

リスクマネジメント

機会の発掘

基本発明の把握

注目企業の抽出

必須特許の確保

重要特許の把握

注視企業抽出

個別PCI®ランキング 平均PCI®分析 引用関係分析

注目技術分野のプレイヤーを深堀

製品のキー技術のプレイヤーの特許勢力把握

出願件数推移分析 企業間分析

技術・課題ごとに研究が活発な分野把握

製品の要素ごとに注目分野を把握

技術・課題マトリクス分析

製品・技術マトリクス分析

分析母集合の作成・修正

分析母集合(技術・製品)の全体俯瞰

特許シェア分析 PCI®シェア分析

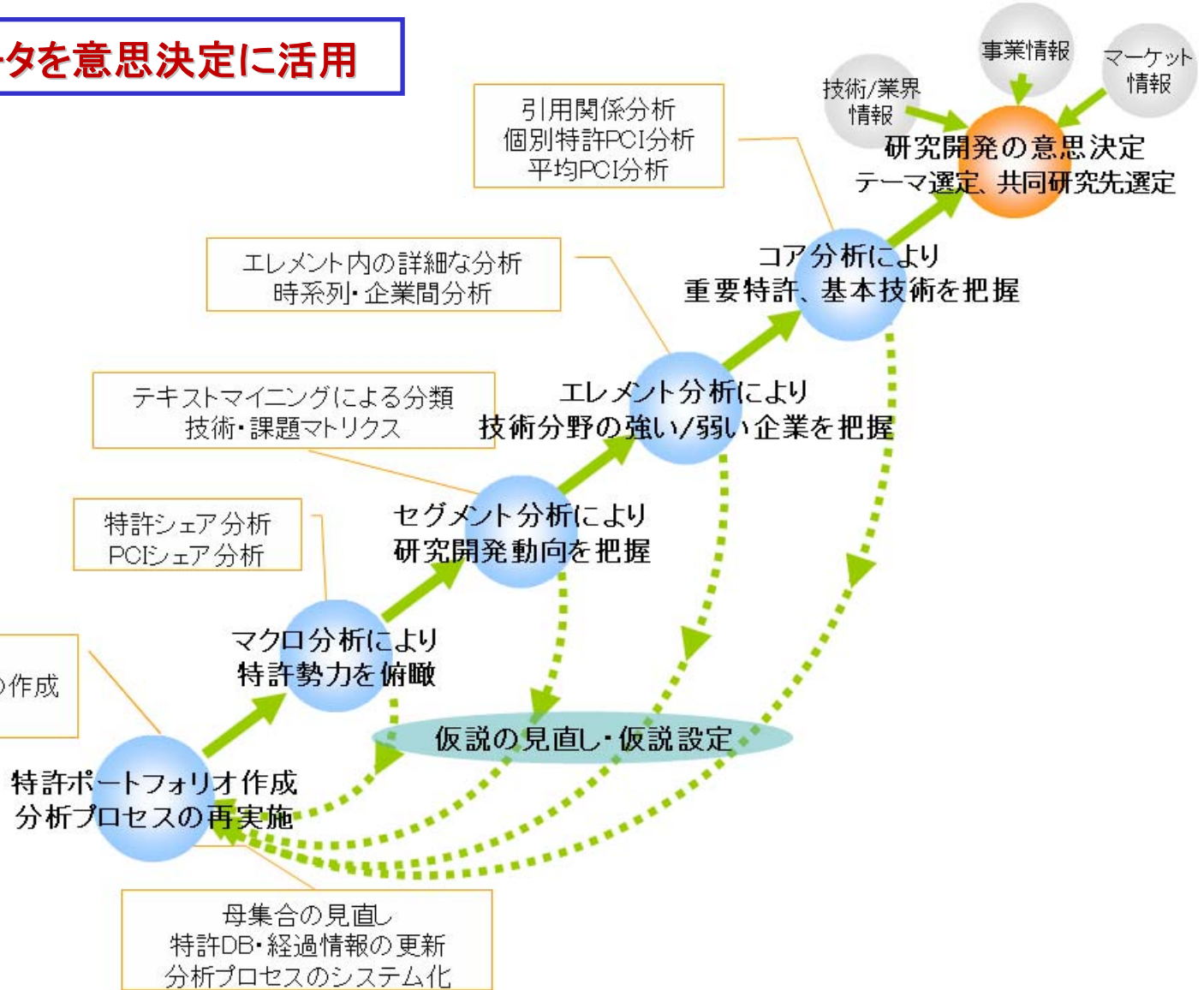
コア分析

エレメント分析

セグメント分析

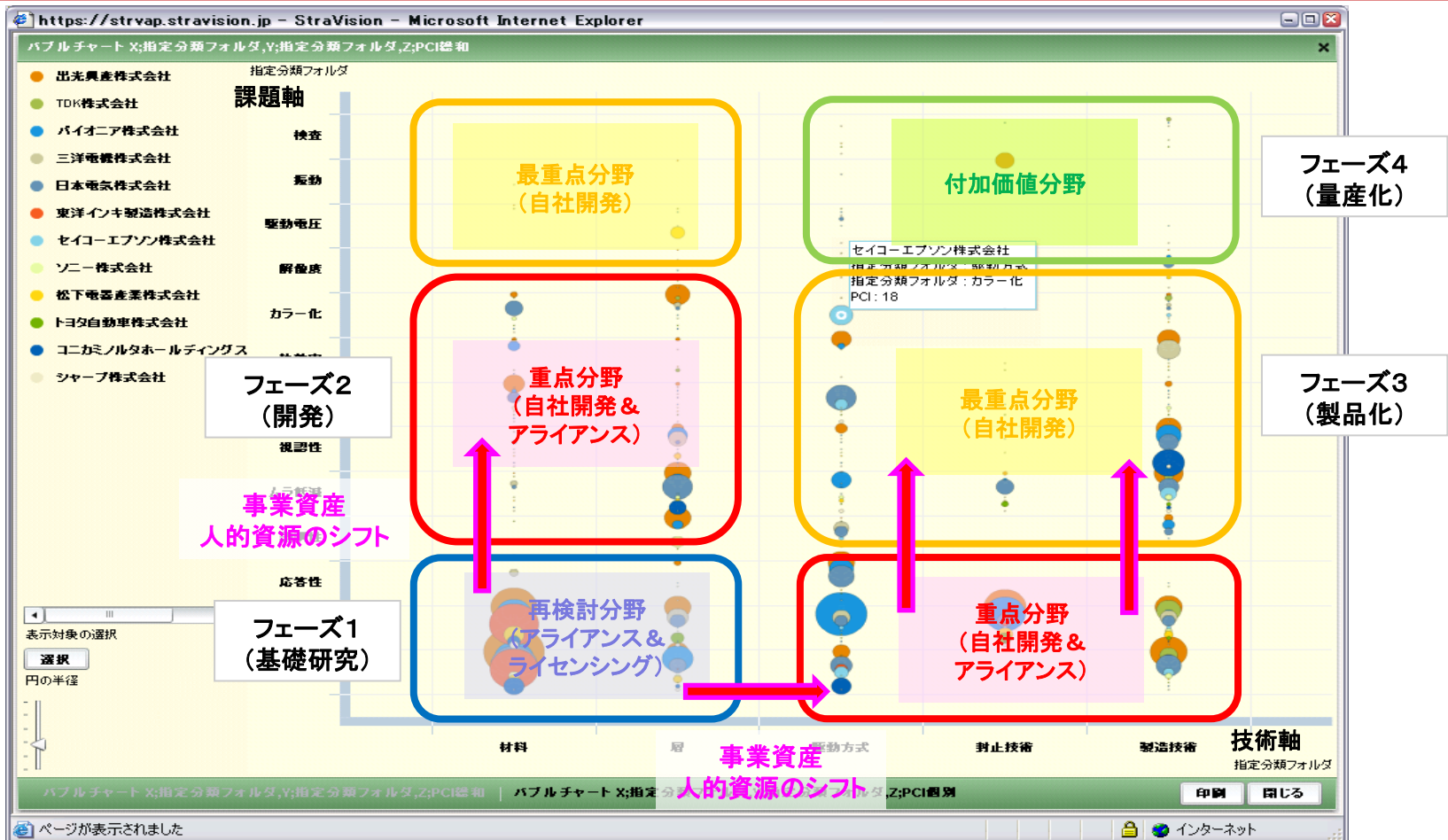
マクロ分析

膨大な特許データを意思決定に活用



特許分析作業の効率化ーテキストマイニング技術の活用した特許分類

関連特許を技術と課題の2つの観点で分類し、その結果を基に作成したチャートのサンプル。各社がどういった課題に取り組み、それをどういった技術で解決しようとしているのかを分析するためのチャートであり、これをもとに自社の研究開発戦略、出願戦略を検討する上で非常に有効なものである。



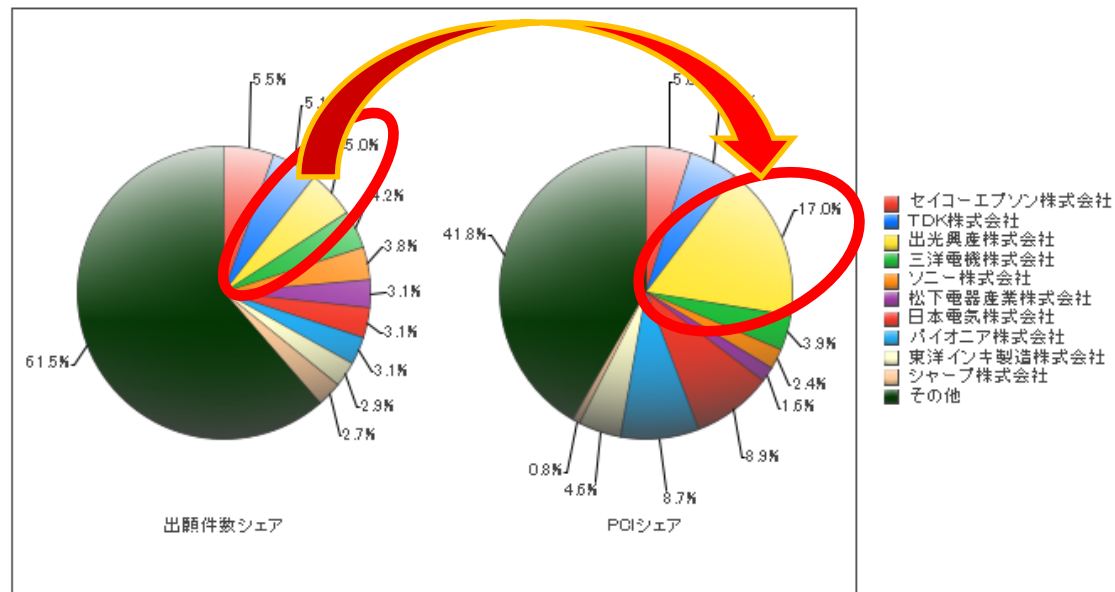
意思決定のための情報活用(例)

量から質へー自社他社の技術力の質を測るPCI

左の出願件数シェアでは件数上位のセイコーエプソン、TDK、出光興産の差は小さく、その力は互角とみえる。

しかし、PCIによりその質で比較すると、出光興産がシェアを大きく伸ばしており、件数だけでは見えなかった出光興産の強さが、質の指標PCIを用いることにより明らかとなっている。

01-2 バイチャート シェア表示 出願件数&PCI総和



出願人+その他	出願件数シェア	PCIシェア
セイコーエプソン株式会社	5.5%	5.0%
TDK株式会社	5.1%	5.3%
出光興産株式会社	5.0%	17.0%
三洋電機株式会社	4.2%	3.9%
ソニー株式会社	3.8%	2.4%
松下電器産業株式会社	3.1%	1.6%
日本電気株式会社	3.1%	8.9%
バイオニア株式会社	3.1%	8.7%
東洋インキ製造株式会社	2.9%	4.6%
シャープ株式会社	2.7%	0.8%
その他	61.5%	41.8%

意思決定のための情報活用(例)

平均PCIランキング／引用関係からみるライセンシー候補の検索

左表の平均PCIランキングは特許の質を示すPCIを出願件数で除したものであり、件数こそすくないものの、質の高い出願をしている企業を浮かび上がらせることができる(ここではRFID関連の出願について上位60社について平均PCIを算出した)。平均PCI分析では出願件数をベースとした分析では見えてこない企業を抽出することができ、アライアンス先の選定などに寄与することができる。

右表の引用関係表は一企業の出願について、どのような企業の出願が引用・被引用となっているかを分析したものである。ここではRFID関連の大日本印刷の出願について引用・被引用の多い企業を示している。引用の多い企業は侵害リスク、被引用の多い企業はライセンスチャンスがあるとも考えることができる。自社の引用・被引用が多くなるのは当然であるが、引用と被引用で件数が大きく異なる企業には特に注意が必要となる。

平均PCIランキング

順位	出願人(出願件数30件以上の企業に限定)	平均PCI	出願件数合計
1	スリーエム インベティブ プロパティズ	4.07	32
2	コーニンクレッカ フィリップス エレクトロニクス	3.60	105
3	オムロン株式会社	3.11	138
4	ブラザー工業株式会社	2.45	276
5	富士通株式会社	2.43	236
6	株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ	2.15	70
7	アルゼ株式会社	2.09	52
8	フェリカネットワークス株式会社	2.08	36
9	株式会社ルネサステクノロジ	1.56	69
10	富士フイルム株式会社	1.48	79
11	ソニー株式会社	1.41	467
12	コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社	1.34	38
13	株式会社リコー	1.29	146
14	本田技研工業株式会社	1.27	44
15	日立マクセル株式会社	1.26	94
16	株式会社日立製作所	1.21	405
17	株式会社デンソー	1.12	85
18	NTN株式会社	1.09	37
19	リンテック株式会社	1.01	50
20	富士ゼロックス株式会社	0.97	168

引用関係表

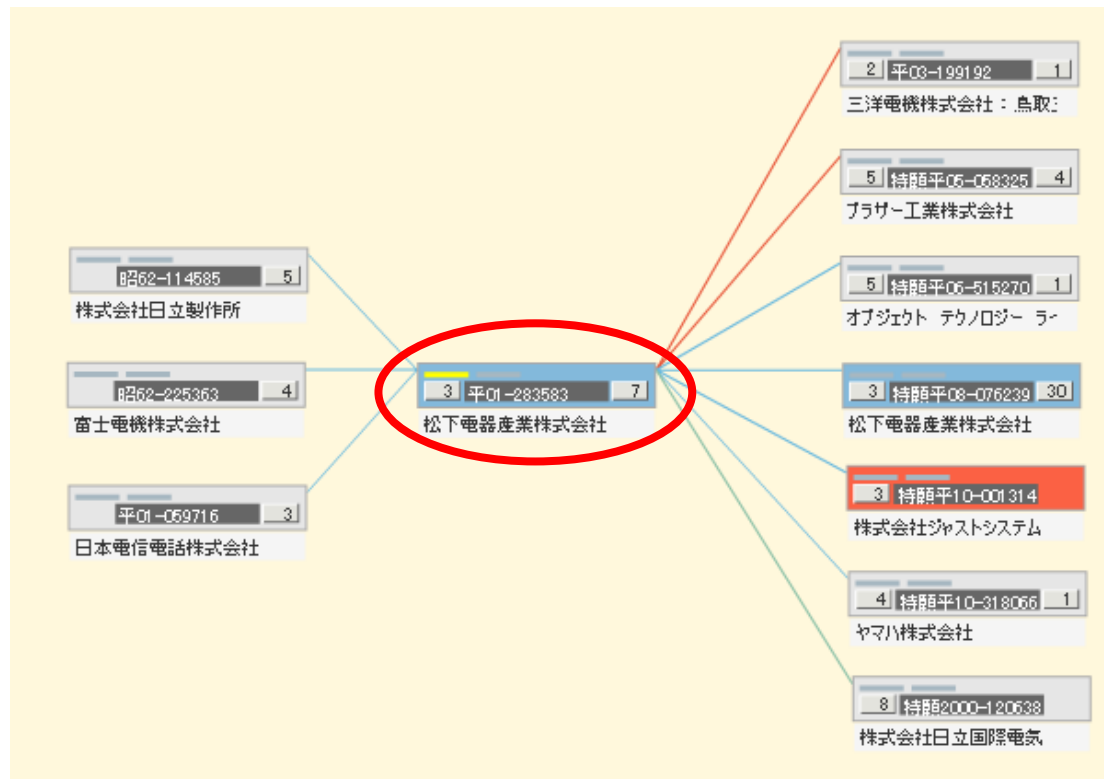
リスク 引用		チャンス 被引用	
出願人	引用件数	出願人	被引用件数
(大日本印刷株式会社)	66	(大日本印刷株式会社)	33
トッパン・フォームズ株式会社	17	トッパン・フォームズ株式会社	28
株式会社東芝	17	株式会社日立製作所	17
株式会社日立製作所	15	凸版印刷株式会社	15
ソニー株式会社	13	ソニー株式会社	10
凸版印刷株式会社	13	セイコーエプソン株式会社	10
富士通株式会社	11	日本電気株式会社	10
共同印刷株式会社	9	松下電器産業株式会社	8
オムロン株式会社	9	三菱マテリアル株式会社	7
沖電気工業株式会社	8	株式会社東芝	7
松下電器産業株式会社	8	キヤノン株式会社	5
日本電気株式会社	7	NECトーキン株式会社	5
セイコーエプソン株式会社	5	富士フイルム株式会社	5
日立化成工業株式会社	4	豊丸産業株式会社	4
富士ゼロックス株式会社	4	日本電信電話株式会社	4
日立マクセル株式会社	4	東芝テック株式会社	4
日本電信電話株式会社	4	日立マクセル株式会社	3
王子製紙株式会社	4	株式会社寺岡精工	3
新光電気工業株式会社	3	富士通株式会社	3
株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ	3	キヤノンファインテック株式会社	3
		NTTエレクトロニクス株式会社	3
		株式会社デンソーウェーブ	3

意思決定のための情報活用(例)

引用関係からみるリスクとチャンスーサイテーションマップ

「松下電器 vs ジャストシステム アイコン特許訴訟」では下記の特願平01-283583(特許第2803236号)によって、松下電器産業がジャストシステムを訴えたが、引用関係図からも侵害リスク(ライセンスチャンス)があったことがうかがえる。

- 東京地裁 判決 H17. 2. 1 東京地裁 平成16(ワ)16732 特許権 民事訴訟事件
- 知財高裁 判決 H17. 9.30 知財高裁 平成17(ネ)10040 特許権 民事訴訟事件



技術移転における プレゼンテーションスキル

PIP の法則

- ◆ **P (Purpose) 目的** : そのプレゼンテーションで何を達成したいかを明確に表す
- ◆ **I (Importance) 重要性** : そのプレゼンテーションがどれほど重要な内容であるかを表す
- ◆ **P (Preview) 予告** : そのプレゼンテーションの構成と、これから共有する時間の中で期待できるかを表す

FSB + E 法による「付加価値」の整理

- ◆ **Feature** : 製品・技術・サービスの機能、性能、仕様、事実
 - ◆ **Solution** : それによる効用、効果、利点、問題解決
 - ◆ **Benefit** : 相手のメリット、革新、改革、経営戦略への寄与
- +
- ◆ **Evidence** : 立証、証明、事例

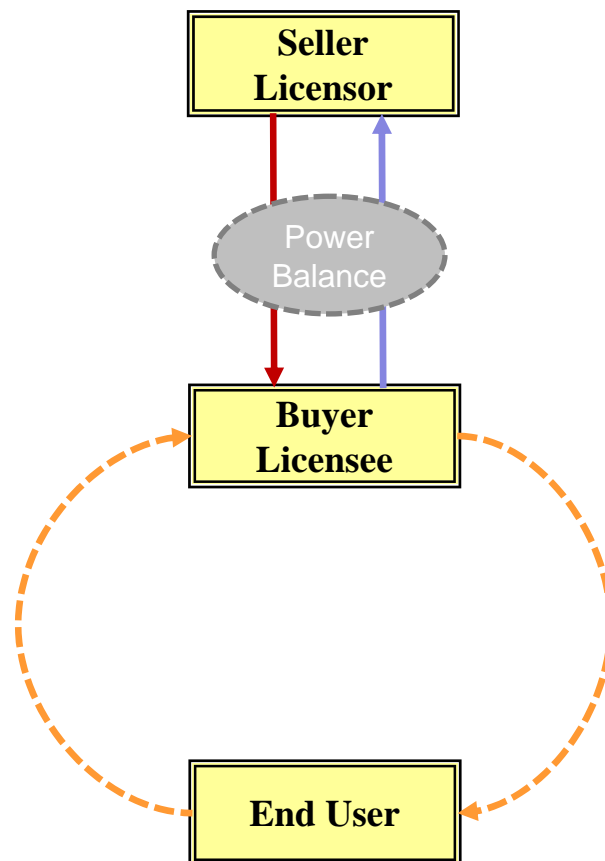
プレゼンターに求められる要件・スキル

- ◆ **ビジネスセンス** : 法務・知財・技術・事業のバランス感覚
- ◆ **論理思考力** : リーガルセンス・契約文章力
- ◆ **創造・応用力** : 柔軟な思考力とひらめき・発想の転換
- ◆ **説得力** : 交渉・調整力
- ◆ **執着力** : 熱意・根気・粘り
- ◆ **積極性と協調性** : 組織を活かせる力

プレゼンテーションにおける訴求ポイント

◆Licensor 側の訴求ポイント(案)

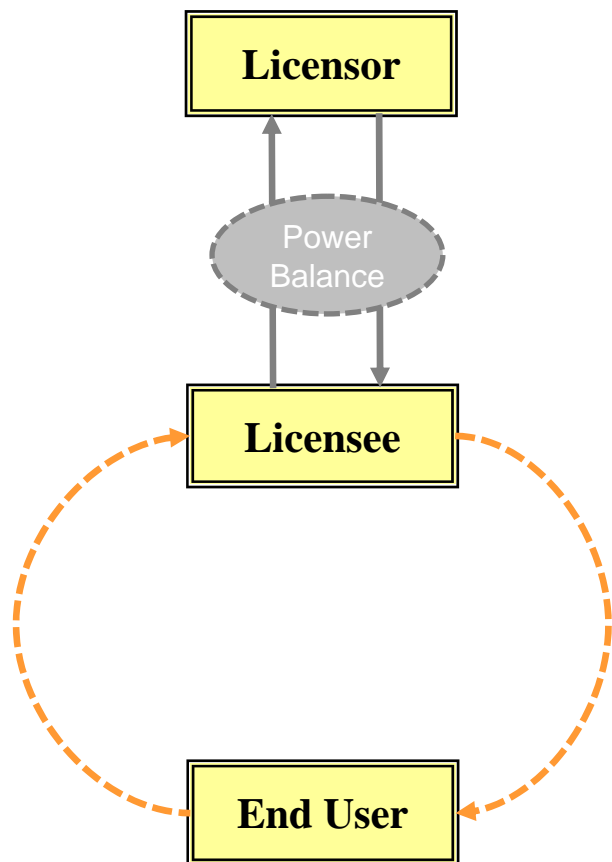
- ・ライセンシー候補先の検証
- ・ライセンシング案件の査証
- ・パートナーの選定
- ・ライセンス契約条件の設定
- ・新規事業のビジネスモデルの構築 等



◆Licensee 側の訴求ポイント(案)

- ・ライセンシング候補技術の検証
- ・導入実現に向けての提案
- ・提携パートナー選定
- ・ライセンス契約条件の設定
- ・マネジメントノウハウに関する提案 等

プレゼンテーションにおける検討事項



- Licensor における技術移転の最終目的は、『技術の転用』ではない

⇒ 長期的事業戦略に則り、技術自体の内部的価値を把握すべき

- ・ライセンス提供／非提供のメリット・デメリット
- ・代替技術の可能性 (Sunk Cost)
- ・情報開示によるリスクマネジメント

- Licensee における技術移転の最終目的は、『技術の確保』ではない

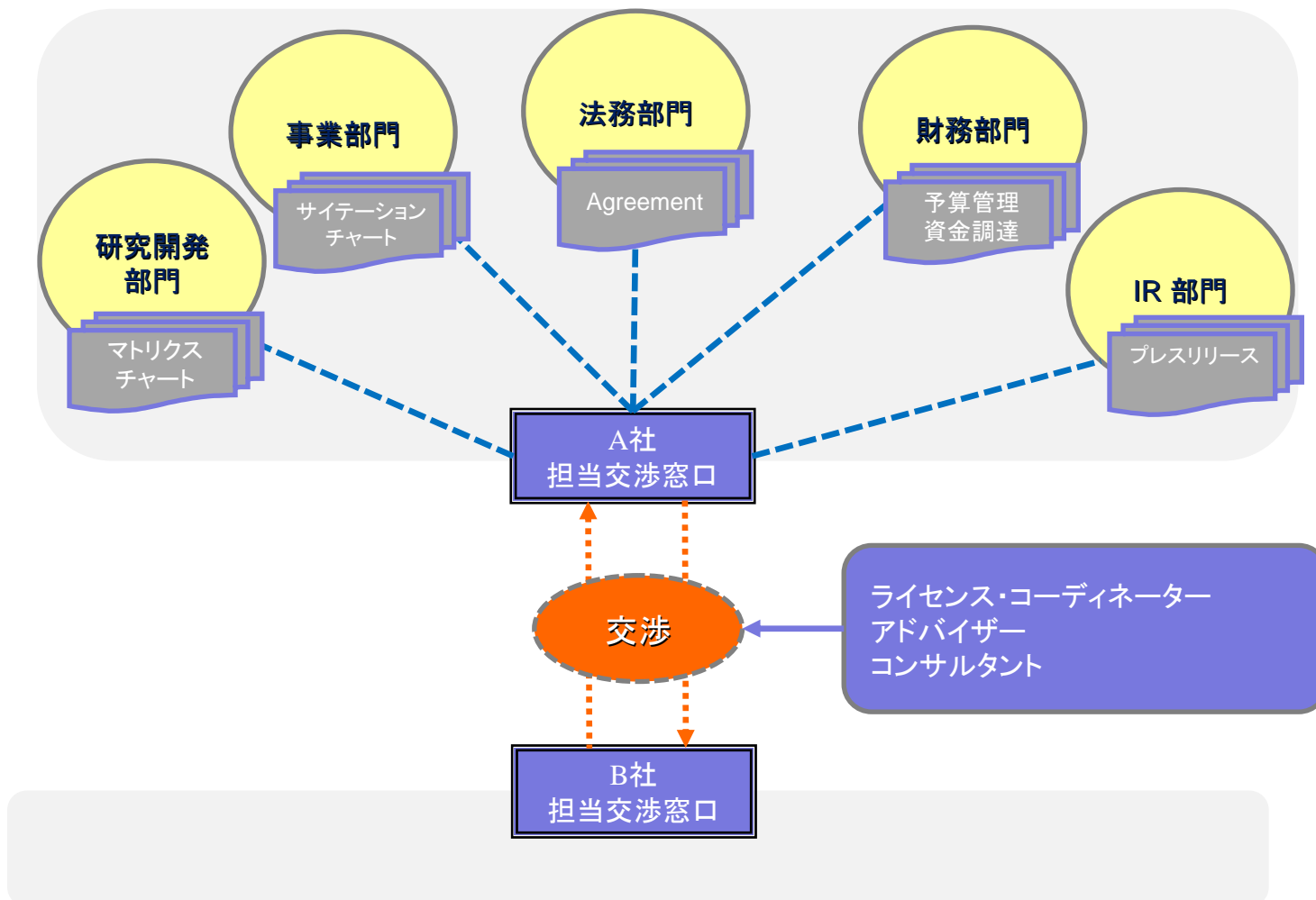
⇒ End User / 市場性を見極め、事業戦略に則って推進すべき

- ・最終的な収益性を含めたビジネスモデルの検証
- ・代替技術の可能性 (Switching Cost)
- ・技術価値評価の妥当性

プレゼン
ターゲット

⇒ ライセンサーのメリット／ライセンシーのメリット
 ⇒ プレゼン／提案内容における期待効果
 ⇒ 相互間事業形態における波及効果

交渉窓口の一本化と部門間の連携



技術移転は手段であって最終目的ではない。

技術力のみならず、権利獲得から商品化までのコスト・プロセスなど総合的に検討しつつ、ライセンサー／ライセンシーともにベネフィットを得るWin-Winモデルの構築が重要。

SBIインテクストラ株式会社

TEL : 03-6229-0780

E-mail : info@intechstra.com

www.intechstra.com